

Ministère de l'Industrie,  
des Classes Moyennes et du Commerce  
Intérieur

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

Direction Générale de l'Industrie

SERVICE  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

N° 404120

# ROYAUME DE BELGIQUE



## BREVET D'INVENTION

Le Ministre des Affaires Économiques

Le Ministre de l'Industrie, des Classes Moyennes et du Commerce Intérieur,

Vu la loi du 24 mai 1854;

Vu le procès-verbal dressé le 7 juillet 1934, à 10 h 55,  
au Greffe du Gouvernement provincial de Brabant, Hainaut;

### ARRÊTÉ :

Article 1<sup>e</sup> — Il est délivré à M<sup>r</sup> Ha Lefebvre,  
43, rue du Marais, à Waremme,

un brevet d'invention pour : Produits ou matériaux de  
vêtement ou de construction recouverts  
de métal

Article 2. — Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 31 août 1934.

Pour le Ministre et par délégation :  
Le Directeur, Chef de Service,

*EAP av.*

## ROYAUME DE BELGIQUE

MINISTÈRE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

BREVET d'invention n° 404120DEMANDE DÉPOSÉE, le 7.VII.1934BREVET ACCORDÉ par arrêté ministériel du 31.VIII.1934MEMOIRE DESCRIPTIFà l'appui d'une demande de brevet d'invention pour:PRODUITS OU MATERIAUX DE REVÊTEMENT OU DE CONSTRUCTION RECOU--VERTS DE MÉTAL

déposée par

Général LEFEBVRE, Industriel, 43, Rue du Marais à Wasmuel.

La présente invention consiste en un procédé utilisé pour obtenir par moulage des produits à usage de matériau de revêtement ou de construction ou autres à surface métallique et qui peuvent trouver leur application:

1° = comme revêtement intérieur ou extérieur des constructions en vue de fins ou bien décoratives, ou bien techniques telles que la préservation des parois contre les agents atmosphériques.

2° = comme revêtement de réservoirs ou de canalisations en vue de préserver les parois contre l'attaque des produits qu'ils contiennent.

3° = comme revêtement d'objets d'ameublement ou autres en vue de fins décoratives ou techniques.

4° = comme éléments de cloisons.

5° = comme objets de décoration ou de publicité.

Les produits fabriqués suivant le procédé décrit ci-après peuvent se présenter sous la forme de blocs, briques, carreaux, dalles, plaques, panneaux, moulures, ou sous toute forme apte à se prêter aux opérations ci-après.

Une feuille de métal de grandeur appropriée à la dimension de la surface du produit destinée à être apparente, est enduite, sur une de ses faces, par vaporisation ou autrement, d'une

**BEST AVAILABLE COPY**



ff  
404120

mince couche ou film d'un produit adhésif. Cette feuille de métal est alors introduite dans un moule de façon à ce que la face non enduite soit dirigée vers les parois d'un moule soit lisses, soit portant en creux ou en relief les formes sous les- quelles on désire présenter le revêtement, soit présentant des aspérités obtenues par un semis de grenailles.

en tout cas  
Méfitez

Un mélange de matières aptes à faire prise ou à durcir que nous appellerons masse-support, se présentant sous un aspect pulvérulent ou granuleux, ou fibreux, ou plastique, tel qu'un mélange de sable et de ciment, ou de fibres d'asbeste <sup>et</sup> de ci- ment, ou, plus généralement un mélange de matières pouvant s'agglomérer et durcir sous l'effet d'un ciment ou d'un autre liant, est introduit dans le moule de façon à se trouver en contact avec le produit adhésif recouvrant la feuille de métal.

Une pression obtenue par chocs ou autrement est alors appliquée sur les éléments ainsi superposés dans le moule.

Cette pression a pour effets simultanés et immédiats:

1° - de serrer entr'elles et de comprimer les particules de la masse-support et de donner à celle-ci une cohésion favorable à son durcissement.

2° - de refouler la masse-support vers toutes les cavités du moule dont elle épouse elle même les formes.

3° - d'entraîner ainsi la feuille de métal et de la forcer à épouser les formes du moule.

4° - d'assurer l'adhérence du métal à la masse-support par l'intermédiaire du film de produit adhésif.

5° - d'assurer un contact intime entre la masse-support et la feuille de métal et de donner ainsi à celle-ci, en tous les points de sa surface, un appui solide.

La suite des opérations peut se présenter également comme suit: La masse-support peut être introduite la première dans le moule, la feuille métallique est placée sur cette masse - support, la couche de produit adhésif dirigée vers celle-ci et

**BEST AVAILABLE COPY**

ff

404120

la compression est réalisée en intercalant entre la face libre de la feuille métallique et le tampon d'une presse, une matrice soit lisse, soit portant en creux ou relief les formes sous lesquelles on veut présenter le revêtement.

Il est possible également d'obtenir des produits, à usage d'éléments de cloison par exemple, et dont le revêtement métallique couvre deux faces opposées en employant simultanément ou successivement les deux moyens précédemment décrits.

Après démoulage, les produits obtenus sont laissés au durcissement et au séchage et reçoivent dans ce but, les traitements correspondant à ceux qui sont appliqués généralement après moulage de produits composés uniquement des éléments de la masse-support.

Après durcissement des produits, leurs faces métalliques peuvent recevoir tous les traitements propres à leur donner l'aspect que l'on voudra - polissage - patinage - etc.....

Les figures ci-annexées, montrent, à titre d'exemple, une application du procédé.

La figure I représente la section verticale d'un moule de carreau ou de dalle dont la paroi inférieure offre des cannelures en creux et en relief.

La figure II montre le même moule après introduction de la feuille de métal (f). La face supérieure, seule, de cette feuille est recouverte d'une mince couche d'un produit adhésif, de l'asphalte par exemple.

La figure 3 montre le même moule après introduction de la masse-support constituée, par exemple, par un mélange suffisamment humecté de sable et de ciment et représentée en M avant l'application de la pression par le tampon P d'une presse.

La figure 4 montre le même moule après exécution de la pression. Le tampon P est à fin de course, la masse M est comprimée et suit les contours du moule, la feuille de métal f repoussée dans la masse-support et par elle épouse les formes du moule.

BEST AVAILABLE COPY

404120

La figure 5 montre le carreau ou dalle après démolage, l'excès de dimension de la feuille de métal s'est replié contre les faces latérales du carreau ou de la dalle.

La figure 6 montre un moule dans lequel la feuille métallique f' est superposée à la masse-support avant l'application de la pression par l'intermédiaire de la matrice canelée c.

La figure 7 montre le même moule après exécution de la pression, le tampon P est à fin de course, la masse M est comprimée et suit les contours de la matrice canelée, la feuille de métal f' repoussée par la matrice dans la masse-support, épouse les formes de la matrice.

La figure 8 montre un moule dont la paroi inférieure présente des canelures et après exécution de la pression par l'intermédiaire d'une matrice canelée. La masse M est comprimée et suit les contours de la paroi inférieure du moule ainsi que ceux de la matrice. Les deux feuilles de métal f et f' épousent les formes du moule et de la matrice.

#### REVENDICATIONS

1° - Un procédé en vue d'obtenir un matériau de revêtement ou de construction à face apparente métallique et consistant dans le moulage sous pression d'une masse-support constituée par un mélange de matières pouvant s'agglomérer et durcir par l'effet d'un ciment ou d'un autre liant et se présentant sous un aspect pulvérulent, granuleux, fibreux ou plastique et caractérisé par le fait que sous l'effet de la pression, cette masse-support tout en se comprimant, repousse vers les faces unies ou non d'un moule ou d'une matrice, une feuille de métal recouverte d'une mince couche d'un produit adhésif destiné à assurer l'adhérence du métal à la masse-support, ces deux éléments, intimement collés épousant parfaitement la forme du moule.

2° - Un produit ou matériau de revêtement ou de construction à face apparente métallique obtenu suivant le procédé décrit sous 1°) et caractérisé par le fait que la feuille métallique est

Honorat Lefebvre à Wasmuel

404120

Fig. 1

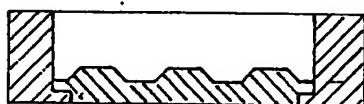


Fig. 2



Fig. 3

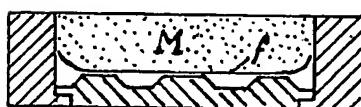


Fig. 4

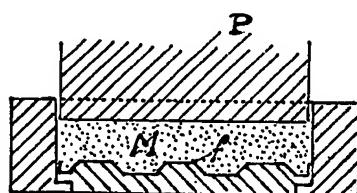


Fig. 5

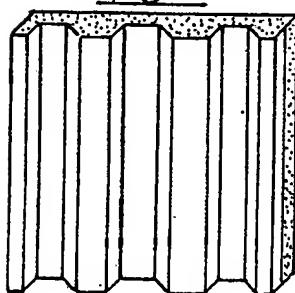


Fig. 6

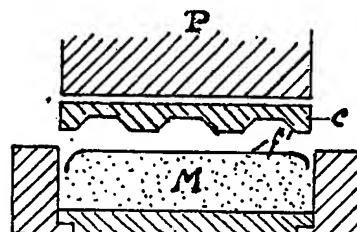


Fig. 7

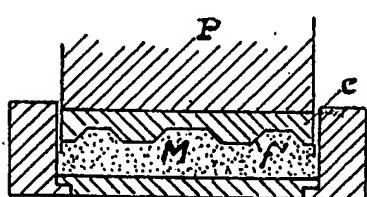
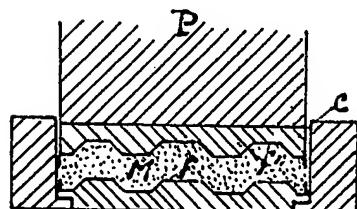


Fig. 8



Le 5 juillet 1934